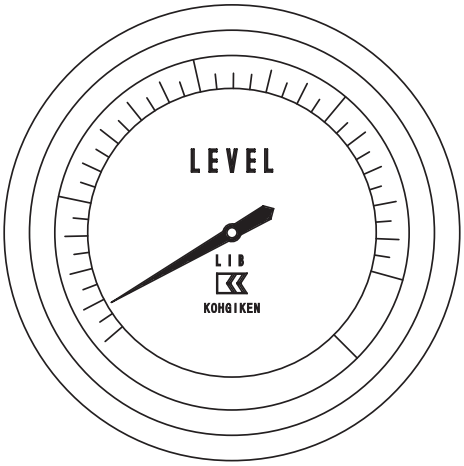
KOHGIKEN CORPORATION

取扱説明書

ダイヤフラム式タンクゲージ
LIB シリーズ



LIB-B/LIB-S

ご使用の前に必ずこの「取扱説明書」をお読みいただき、ご理解の上、正しく取付けご使用くださいますようお願いいたします。

この取扱説明書は再生紙を使用しています。
この取扱説明書の No. は GM0169-02 です。

目次

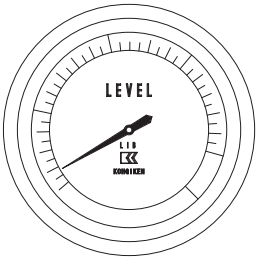
1．はじめに　- - - -

1. はじめに

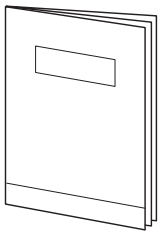
この度は、ダイヤフラム式レベルゲージ「LIB シリーズ」（以下 LIB と省略する）をお買い上げいただき、ありがとうございます。

- LIB は、液体の圧力により液面を検出し現場指示をおこないます。
- ご使用の前に必ず、この「取扱説明書」をお読みいただき、ご理解の上、正しく取付け、ご使用くださいますようお願いいたします。
- この「取扱説明書」は、お読みになった後も必ず、保管してください。
- ご不明な点が生じたときは、必ずこの「取扱説明書」をお読みいただくか、最寄りのご相談窓口までお問い合わせください。

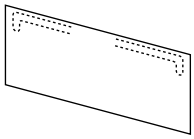
本体および付属品



本体
（1 台）



取扱説明書
（本書：1 冊）



保証書
（1 部）

2. 安全上のご注意

必ずお守りください

● この「取扱説明書」では、警告表示［⚠ 警告］［⚠ 注意］を次のような定義により使用しています。

＊警告表示により指示された内容は、人身事故や物的損害を防止するための重要な事項です。必ず熟読し、理解した上で使用してください。

⚠ 警告	取扱いを誤った場合に、人が死亡または重傷を負う危険が想定される場合
⚠ 注意	取扱いを誤った場合に、負傷を負う危険が想定される場合または物的損害の発生する可能性がある場合

● 絵表示の意味

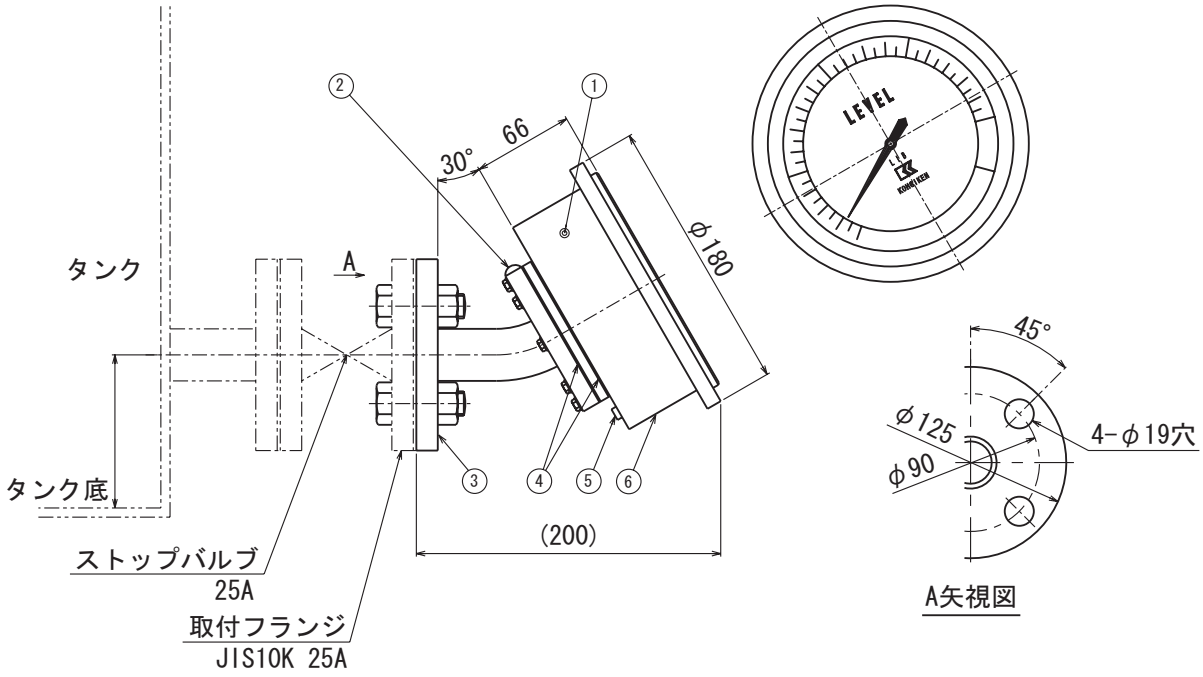
	必ず実行していただく「強制」事項です
	おこなってはいけない「禁止」事項です
	分解・改造をしないでください
	感電に注意してください

3. 概要

● LIBシリーズはタンクの側面下部に取付け、液体の圧力をダイヤフラムで受け、指針で残量または、高さを表示します。

4. 各部名称

(1) LIB-B/LIB-S



① 本体
② エアー抜き
③ 相フランジ
④ パッキン
⑤ 0 調整ネジ
⑥ 大気開放穴

5. 取付工事

5-1. 製作仕様の確認

取付けをおこなう前に、本体部に貼付している製作仕様銘板の記載内容と、設置するタンクの寸法が合っていることを確認してください。
合っていない場合は、最寄りのご相談窓口にお問い合わせください。

●製作仕様銘板（例）

① 円筒縦置きの場合

タンク仕様
No. 12348 タンク形状：□円筒横 ☑円筒縦 □角型

	D(H) mm	L(A) mm	K1(B) mm	K2(R) mm
タンク寸法	2790H	φ950	---	---

実用量 ： 9600　　S寸法　150 mm

② 角型の場合

タンク仕様
No. 12349 タンク形状：□円筒横 □円筒縦 ☑角型

	D(H) mm	L(A) mm	K1(B) mm	K2(R) mm
タンク寸法	2790H	1000	1000	100R

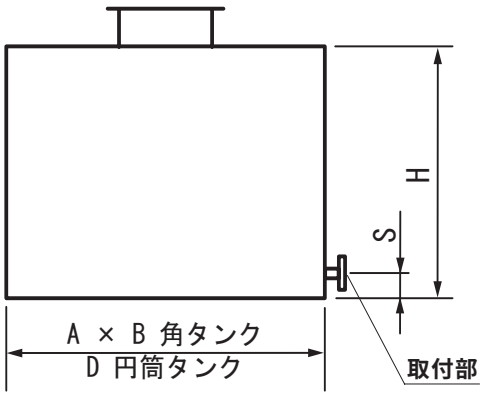
実用量 ： 2500　　S寸法　150 mm

タンク仕様
No. 12350 タンク形状：□円筒横 □円筒縦 ☑角型

	D(H) mm	L(A) mm	K1(B) mm	K2(R) mm
タンク寸法	2790H	1000	1000	0

実用量 ： 2600　　S寸法　150 mm

●円筒縦置きまたは角型の場合



幅×奥行　A×B
又は
直　径　D
高さ　H
取付高さ　S
コーナー　R

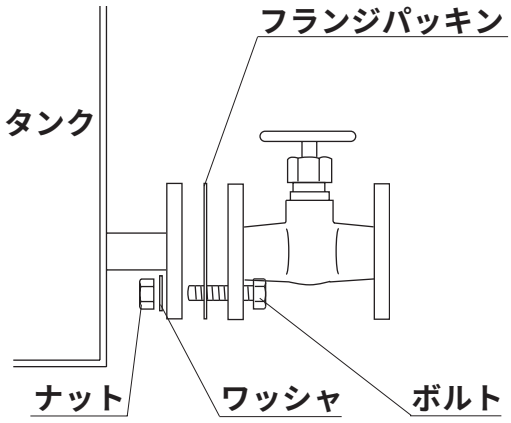
5-2. 取付け

⚠ 警　告	
	危険物を貯蔵または取扱う施設に使用する場合は必ず消防関係法令等に基づき、設置工事をおこなうこと
	分解・改造はしない →感電や故障による火災やけがの原因となります
	衝撃を加えたり、落下させない →機器が破損したり、特性が変化し誤動作の原因となります
	液面に対し、斜めに取付けない →誤動作の原因となります

⚠ 警　告	
	設置する環境は本取扱説明書で明示している環境に設置すること →故障、誤動作の原因となります
	取付け、設置の際は計装工事などの専門の技術を有する人がおこなうこと
	製品材質を浸す液体には使用しないでください →製品の性能が維持できなくなります

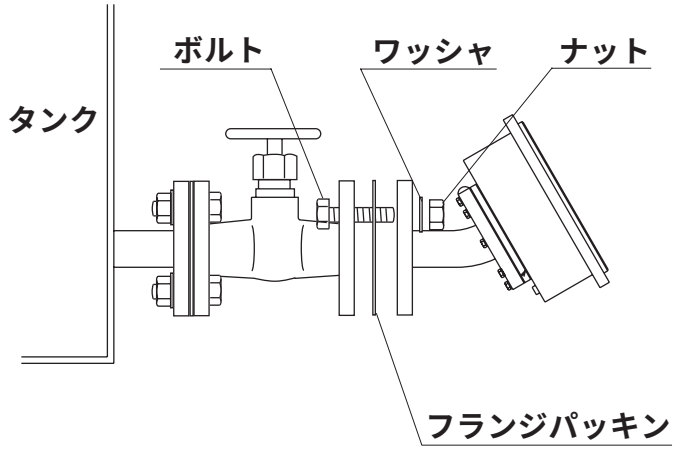
(1) ストップバルブの取付け

タンク側取付フランジにパッキン・ストップバルブを取付けてください。
ストップバルブを取付ける際は、ストップバルブを閉じた状態で取付けてください。



(2) 本体の取付け

ストップバルブ取付後、本体を取付けてください。



6. 運転

⚠ 警　告	
	タンクに液体を入れるときは、ストップバルブを必ず閉じること →液体注入時の過大圧力により、故障や誤動作の原因になります
	タンクへの液体注入が終了しましたらストップバルブを開くこと →温度変化等による過大圧力によって、故障や誤動作の原因になります
	ストップバルブは 1/4 以上開かない →動圧が加わり故障や誤動作の原因になります

(1)液体の注入

① ストップバルブが閉まっていることを確認し、LIBの取付位置を越えるまでタンクに液体を注入してください。

② ストップバルブを 1/4 開いてください。

(2)エアー抜き

① エアー抜きをゆるめてください。

② エアー抜き口からLIB 内部のエアーが出てきます。

③ エアー抜き口から液体が出てきたらエアー抜きをしっかり締めてください。

注意

エアー抜き作業終了後は、エアー抜きをしっかりと締めてください
液体が流出し、事故の原因になります。

7. 保守・点検

● 正常な動作を維持するために定期点検をおこない、必要に応じて保守をおこなってください。

⚠ 警　告	
	保守などで交換した部品、機器は投棄しない →環境汚染の原因となりますので、産業廃棄物処理をする

⚠ 注　意	
	保守・点検の際は計装工事などの専門技術を有する人がおこなうこと

点検箇所	点検事項	保守方法
指示	指示が合っていますか	タンク内残量と合っているか確認してください

8. トラブル対処法

- 故障かな？と思ったら、下記に基づき対処するか最寄りのご相談窓口までご連絡ください。

トラブル内容	原　　因	対処方法
残量を指示しない	ストップバルブが閉じている	ストップバルブを開いてください
	配管・バルブなどがスラッジなどの汚れによりつまっている	LIBをはずし、配管・バルブなどを清掃してください
実際の残量と指示値が異なる	エアー抜きをおこなっていない	エアー抜きをおこなってください
	0 調整がずれている	0 調整ネジでタンク内残量とLIB の指示値を合わせてください
	大気開放穴が目詰まりしている	大気開放穴を清掃してください
	タンクの仕様とLIB の製作仕様が違う	ご相談窓口までご連絡ください
	液体が変わり比重が変化した	ご相談窓口までご連絡ください
	過大な圧力がLIB に加わった（ダイヤフラムの破損）	ご相談窓口までご連絡ください

9. 仕様

型式名		LIB-B	LIB-S
検出方法		ダイヤフラム	
指示方法		アナログ	
測定範囲		4kPa ～ 100kPa	5kPa ～ 100kPa
使用圧力		大気圧	
使用温度		-20 ～ 100℃（凍結なきこと）	
粘度		0.5Pa・s	
精度		※±2.5%	
設置場所		屋外	
取付サイズ		JIS10K 25A フランジ	
材質	接液部	C1720・SGP・SS	SUS304
	本体部	AC7A　黒色焼付塗装	

※ 測定液体の温度が一定の場合とします。

10. アフターサービスについて

保守・点検方法、トラブル対処法に基づき点検した上で、正常に動作しないときは最寄りの「ご相談窓口」に点検・修理を依頼してください。

■ 保証書について

・保証書に、品名、型式、製造番号、出荷年月が記載されていることをご確認の上、内容をお読みいただき大切に保管してください。

■ 修理を依頼されるときは

・保証期間中は、保証書の記載内容に基づき無料修理いたします。
・保証期間が過ぎているときは、最寄りの「ご相談窓口」にご相談ください。お客様のご要望により有償修理いたします。

■ 補修部品の最低保有期間

・当社の製品の性能を維持するために必要な補修部品を製造中止後、7年間保有しています。したがって、最低保有期間終了以後は、修理をお引き受けできない場合があります。

■ アフターサービスについてご不明の場合

・修理や製品についてのご相談は、最寄りの「ご相談窓口」にご連絡ください。

株式会社 工技研究所

この取扱説明書の No. は GM0169-02 です。